DE

L'ÉLONGATION DES NERFS

DANS

L'ATAXIE LOCOMOTRICE

Communicaion faite à la Société médicale des hôpitaux

DANS LA SÉANCE DU 11 DÉCEMBRE 1880

PAR

Le Docteur M. DEBOVE

Agrégé à la Faculté de médecine

Médecin de Bicêtre

De tous les symptômes de l'ataxie locomotrice, un des plus importants, pour ne pas dire le plus important, ce sont les douleurs fulgurantes. Elles nous intéressent à un double point de vue, elles constituent un signe pathognomonique de la maladie et atteignent une intensité telle qu'elles font subir un long martyre aux malheureux tabétiques. Aussi, ne tardant pas à reconnaître l'inanité des moyens curatifs, demandent-ils tout au moins un allégement à leurs souffrances. Dans ce but, on use généralement, et nous pouvons même dire on abuse des injections sous-cutanées de morphine; et, lorsque les malades présentent des crises quotidiennes, ils absorbent des quantités énormes de ce médicament; ils demeurent constamment sous son influence. Dans notre service de Bicêtre, parmi nos ataxiques, il en est quatre qui prennent quotidiennement 16 centigrammes de morphine au moins. Nous disons au moins, parce que nous croyons savoir qu'un certain nombre d'entre eux, malgré la surveillance exercée, arrivent à se faire des injections sous-cutanées en dehors de celles prescrites par le médecin.

Les opiacés n'agissent que d'une façon temporaire; il faut en continuer l'usage, et en augmenter constamment les doses, les malades s'accoutumant à leurs effets; on produit ainsi tous les phénomènes du morphinisme.

Cette triste situation devait engager les médecins à chercher quelque autre remède aux crises tabétiques; elle détermina Langenbuch (1) à pratiquer sur un ataxique l'élongation des nerfs. Ce procédé avait déjà été employé avec succès par les chirurgiens pour combattre certaines névralgies, il était naturel de l'essayer dans les cas qui nous occupent. Contre toute attente, l'opération amena non-seulement la cessation des douleurs, mais fit disparaître les phénomènes d'incoordination motrice. Nous rapportons, en l'abrégeant, l'observation de Langenbuch.

K..., âgé de 40 ans, présente depuis plusieurs mois tous les phénomènes de tabes dorsal : douleurs fulgurantes dans les quatre membres, signe de Romberg, troubles typiques de la sensibilité, incoordination motrice des membres inférieurs, sensations de constriction, absence de réflexe rotulien, myosis. Les douleurs fulgurantes étaient d'une violence extrême et avaient pour siége principal le sciatique gauche. Le 13 septembre, Langenbuch, après chloroformisation, pratique l'extension violente de ce nerf. Au réveil, on constate non-seulement une disparition des douleurs dans le domaine du sciatique, mais une paralysie motrice et sensitive du même territoire; elle disparut les jours suivants sans retour des douleurs. La plaie guérit en peu de jours, et l'on put, le 25 septembre, pratiquer d'autres élongations. En une seule séance, on élongea les deux nerfs cruraux et le sciatique droit; les trois plaies guérirent rapidement. Les douleurs disparurent, la motilité et la sensibilité, d'abord paralysées, furent rapidement restaurées. Lorsque le malade fit ses premières tentatives de marche, il put reconnaître la nature du sol foulé par ses pieds; peu à peu, la marche s'améliora et l'on constata un phénomène tout à fait inattendu, l'incoordination motrice avait disparu. Peu de temps après, le malade quitta l'hôpital; mais Langenbuch le revit et put constater qu'il n'y avait plus, dans les membres inférieurs, ni incoordination motrice, ni troubles de la sensibilité; K... accusait seulement de la faiblesse et de la douleur dans les bras.

Ultérieurement, dans une brève communication au Congrès des chirurgiens de Berlin (2), Langenbuch nous apprend que son malade est mort dans une attaque d'épilepsie (probablement par le chloroforme). A ce moment, on se proposait de pratiquer l'élongation des nerfs du bras, à cause des douleurs qui persistaient dans les membres supérieurs. L'auteur ne nous dit point à quelle époque a succombé le malade, nous ignorons donc combien de temps la guérison s'est maintenue, ou plus exactement combien de temps s'est maintenue la modification si heureuse

(1) Langenbuch. Ueber Dehnung grosser Nervenstämme bei Tabes dorsalis. *Berliner klin. Wochens.*, 1879, n° 48.

(2) Neunter Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin, 8 avril 1880. *Deutsche medicinische Wochenschrift*, 1880, p. 259.

obtenue dans les membres inférieurs. Nous savons encore, par une communication du mémoire d'Erlenmeyer, que la moelle de ce malade, mort dans le service de Westphall, a été recueillie; nous pouvons donc espérer que ses lésions seront étudiées et décrites.

Un autre fait d'élongation de nerf sur un ataxique a été cité par Esmarch (1). Ce chirurgien, à l'occasion d'une communication de Crédé sur l'élongation des nerfs, rapporte que : « Récemment, dans un cas de tabes dorsal, diagnostiqué par le professeur Quincke, alors que l'avant-bras était le siége de douleurs atroces, il pratiqua, dans le creux axillaire, une forte élongation des nerfs. Le résultat fut des meilleurs, puisque les douleurs et l'incoordination motrice disparurent également dans les jambes. »

Nous regrettons vivement de ne pas avoir plus de détails sur l'histoire clinique du malade, sur le mode opératoire suivi par le chirurgien, et surtout sur la durée de la guérison. Nous ferons remarquer que cette observation est encore plus extraordinaire au premier abord que celle publiée par Langenbuch, puisqu'il a suffi d'élonger les nerfs d'un seul membre pour voir disparaître dans les autres les douleurs et l'incoordination motrice.

La troisième observation d'élongation des nerfs pratiquée sur un tabétique a été publiée par Erlenmeyer (2). Cet auteur cite d'abord les faits que nous venons de rapporter; il les accompagne de commentaires intéressants, il rapporte en outre un nouveau fait qui lui est personnel, mais où le résultat fut loin d'être aussi satisfaisant que dans les cas de Langenbuch et d'Esmarch. Le malade n'avait plus de douleurs fulgurantes qu'à des époques éloignées, au moment de l'opération, aussi fut-elle pratiquée dans le but de remédier à l'incoordination motrice. La marche et la station étaient devenues impossibles, il y avait de la paralysie de la vessie, et tous les signes du tabes dorsal. Nous rapportons cette observation en l'abrégeant.

P..., âgé de 30 ans. En 1872 commencent les douleurs fulgurantes attribuées d'abord au rhumatisme. En juillet 1878, l'incoordination devient évidente, et, au mois de septembre de la même année, le malade ne pouvait plus marcher sans canne; en juin 1879, la marche et la station étaient impossibles. Incoordination extrême des deux membres inférieurs, diminution de la sensibilité des deux membres, absence de notions sur leur situation, perte des réflexes rotuliens.

Le 22 juin 1880, après chloroformisation, on met à nu le sciatique droit au niveau de

(1) Esmarch. *Deutsche med. Wochenschrift*, 1880, n° 19, et *Centralblatt für Nervenheilkunde*, 1880, n° 10.

(2) Erlenmeyer. Gur Dehnung grosser Nervenstämme bei Tabes dorsalis, *Centralblatt für Nervenheilkunde*, 1880, n° 21, p. 441.

l'échancrure sciatique, le saisissant avec les doigts, on lui fait subir une forte élongation, on le tord ensuite et le maintient quelques minutes dans cette position. On évalue l'extension à 6 ou 7 centimètres. La plaie guérit par première intention.

Le 3 juillet, on fit une opération analogue sur le sciatique gauche. On eut un érysipèle et une fièvre vive; la guérison de la plaie ne fut obtenue que le 16 août.

A la suite de cette opération, les troubles de la sensibilité et l'incoordination motrice n'avaient point varié; il n'y avait toujours pas de réflexe rotulien. La force musculaire était augmentée dans les jambes, le malade pouvait se tenir debout adossé à la muraille, ce qui, jusque-là, avait été impossible.

On voit que le résultat obtenu est loin d'être comparable à ceux indiqués précédemment; Erlenmeyer est tenté d'admettre que l'élongation n'a été ni assez forte ni assez prolongée.

Ces diverses observations nous ont donné l'idée de faire une tentative d'élongation sur un des ataxiques de notre service, tentative que vous excuserez, si vous voulez bien vous rappeler la triste situation des ataxiques, et dans quelles limites restreintes nous pouvons y porter remède.

Le sujet que nous avons choisi était arrivé à une période avancée de son mal; il avait des douleurs fulgurantes atroces dans les quatre membres, douleurs revenant par accès quotidiens; l'incoordination était telle que le malade, depuis dix-huit mois, était obligé de garder le lit. Voici les principaux traits de son histoire :

Louis A... (salle Saint-André, n° 7), âgé de 56 ans. Pas de maladies antérieures et, notamment, pas de syphilis. En 1874, il ressentit dans les deux jambes des douleurs très-violentes, présentant un caractère très-évident de fulguration. Six semaines après le début de ces douleurs apparaissaient les premiers phénomènes d'incoordination, et presque simultanément des douleurs fulgurantes dans les membres supérieurs qui, jusqu'à ce jour, n'ont jamais présenté d'incoordination.

Au commencement du mois de novembre 1880, le malade se trouvait dans l'état suivant : Crises douloureuses, atroces, caractérisées par des douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs et les membres supérieurs; elles ne suivent pas nettement le trajet d'un nerf déterminé. Elles reviennent plus fortes la nuit, et, depuis plusieurs années, le malade n'a jamais passé vingt-quatre heures sans les ressentir; elles sont calmées par des injections répétées de morphine (16 centigr. par jour). Tous les huit ou quinze jours, des crises douloureuses gastriques, uréthrales et vésicales (légère cystite) viennent s'ajouter aux tortures de ce malheureux; elles durent ordinairement plusieurs jours.

L'incoordination motrice est limitée aux membres inférieurs; elle est portée à un degré tel, que, depuis dix-huit mois, A... n'a pu quitter le lit; lorsqu'on essaye de le lever, il ne peut se tenir debout et s'affaisse sur lui-même; lorsqu'on essaye, dans le décubitus dorsal, de faire exécuter certains mouvements des membres inférieurs, ceux-ci présentent des signes d'une incoordination motrice arrivée au plus haut degré. A... perd ses jambes dans son lit, ne peut reconnaître leur situation que par la vue ou le palper. Les membres inférieurs sont très-

amaigris, réduits, au dire du malade, au tiers de leur volume primitif. — Absence de réflexe rotulien des deux côtés.

Aux membres supérieurs, le seul trouble noté est l'existence de douleurs fulgurantes.

Myosis très-marqué des deux pupilles, qui sont égales; il n'y a pas de troubles de la vision, comme le montrent les occupations habituelles du malade (il gagne quelque argent à enfiler des perles). Il n'y a jamais eu de paralysie des muscles de l'œil.

La sensibilité cutanée est émoussée notamment aux membres inférieurs; nous n'avons nulle part trouvé de plaques d'anesthésie.

Diverses raisons nous ont déterminé à pratiquer l'élongation d'un nerf chez ce malade. D'abord, l'ataxie locomotrice se présentait avec des caractères d'une évidence telle qu'il était impossible de supposer une erreur de diagnostic. En second lieu, les douleurs fulgurantes avaient une intensité qui autorisait pour ainsi dire toute tentative thérapeutique, et le malade les provoquait en demandant un allégement de ses souffrances, à quelque prix qu'on pût l'obtenir. Disons enfin que, pratiquant une opération encore peu usitée, faisant une sorte d'expérience, dont les résultats ne pouvaient pas être prévus d'une façon certaine, nous avons choisi, de préférence, un ataxique qui paraissait condamné pour toujours à rester confiné au lit.

L'opération fut faite en notre présence, le 18 novembre, par notre excellent collègue et ami le docteur Gillette, chirurgien de Bicêtre; nous sommes heureux de témoigner de l'habileté avec laquelle elle fut conduite.

Le nerf sciatique gauche fut mis à nu à la partie postérieure et moyenne de la cuisse, saisi avec les doigts et à deux reprises élongé violemment et brusquement. On fit un pansement antiseptique. A la suite de l'opération, on ne constata de paralysie, ni de la motilité, ni de la sensibilité dans le domaine du nerf élongé.

Le lendemain de l'opération, le malade n'avait pas ressenti de douleurs fulgurantes, mais seulement quelques douleurs au voisinage de la plaie et dans la région du grand trochanter, bien différentes, disait-il, par leur peu d'intensité, des douleurs fulgurantes; il accuse aussi des sensations anomales, une sorte de fourmillement qui, débutant par moment dans le membre opéré, s'étend ensuite dans le membre droit.

Le 20 septembre, le malade n'avait toujours pas eu de douleurs ni dans les membres inférieurs, ni dans les membres supérieurs; il affirme qu'il a maintenant la notion exacte de la situation de ses jambes. La sensibilité est plus vive, d'une façon très-évidente; le malade sent incomparablement mieux quand on le pique aux membres inférieurs; cette sensibilité nous paraît normale (ni anesthésie, ni hyperesthésie). Lorsqu'on fait mouvoir les membres dans le lit, lorsqu'on ordonne un mouvement intentionnel, il existe encore de l'incoordination, mais elle est très-peu marquée, ausssi bien dans le membre droit que dans le membre gauche.

Le 26 novembre, le malade peut se tenir debout soutenu par deux infirmiers, il fait quel-

ques pas; nous lui faisons faire une dizaine de pas à l'aide d'un chariot employé à Bicêtre par un grand nombre d'ataxiques. (C'est un chariot à roulettes, dont le malade saisit les deux côtés; grâce aux points d'appui fournis aux membres supérieurs, la marche est possible pour nombre d'ataxiques, qui, sans cet ingénieux appareil, seraient condamnés à l'immobilité.)

Le 1er décembre, le malade est pris de vomiturations bilieuses et d'une sensation de constriction abdominale. Ces phénomènes se produisent encore en s'atténuant le 2 décembre pour disparaître le 4 décembre. Autrefois le malade, lors de ses crises gastriques, avait des vomissements bilieux, de la dyspnée, une sensation de constriction de l'abdomen, des douleurs fulgurantes dans les membres et des douleurs extrêmement pénibles à la région épigastrique. On voit donc que la crise gastrique s'est singulièrement atténuée.

10 décembre (trois semaines après l'opération). Il n'y a pas eu de douleurs fulgurantes, le malade sent bien ses jambes dans son lit, leur sensibilité est normale, les mouvements sont améliorés à un degré tel que le malade exécute avec les jambes des mouvements assez compliqués, il n'y a plus que des traces d'incoordination motrice. A... peut se tenir debout, faire quelques pas appuyé sur un aide. Ces tentatives sont fort restreintes, car la plaie n'est pas encore guérie. On constate toujours le myosis et l'absence de réflexes rotuliens.

Nous vous demandons la permission d'insister sur certains détails de l'opération et sur ses résultats.

L'opération fut faite sans chloroforme, et la raison qui nous en a empêché est un fait classique tout au moins pour les physiologistes. Quand on excite très-violemment un nerf, on produit un arrêt de la respiration et de la circulation, arrêt tout momentané, il est vrai, mais qui pourrait devenir définitif sur un sujet chloroformé. Ce danger nous paraît d'autant plus à craindre que l'élongation d'un nerf est vraisemblablement une des excitations les plus fortes auxquelles il puisse être exposé. Nous ne demandons du reste qu'à être convaincu d'erreur et à être persuadé que le chloroforme ne présente pas ici plus de danger que dans toute autre circonstance. C'est un point sur lequel les chirurgiens nous fourniront des détails intéressants, nous ne voudrions pas empiéter sur leur domaine.

L'élongation n'a pas été aussi douloureuse qu'on pourrait l'imaginer, le malade ne s'est point débattu et a seulement poussé deux petits cris. Il faut noter que nous avions affaire à un sujet morphinisé à haute dose, qui a habituellement des douleurs atroces dans les membres. Cette opération, au point de vue de la douleur, ne l'a pas fait souffrir, nous disait-il, la centième partie de ce qu'il souffre lors de ses crises. Cette affirmation donne bien une idée de l'extrême violence des douleurs fulgurantes et paraît justifier les tentatives thérapeutiques, celles même qui, au premier abord, paraissent les plus hardies.

Il n'y a pas encore cicatrisation. Cette lenteur est peut-être accidentelle, mais elle tient peut-être aussi au trouble de l'innervation des membres inférieurs. Il

n'y aurait rien d'extraordinaire à ce que la réparation des tissus se fît plus lentement chez les ataxiques, lorsque les plaies siégent sur des membres envahis par les douleurs fulgurantes.

Le résultat obtenu a dépassé tout ce que nous pouvions espérer. Les douleurs fulgurantes ont absolument disparu, non-seulement dans le membre opéré, mais dans le membre du côté opposé et dans les membres supérieurs; il faut rappeler qu'elles ne laissaient jamais vingt-quatre heures de trève.

La sensibilité cutanée a été restaurée et paraît aujourd'hui tout à fait normale.

La sensibilité musculaire ou articulaire (suivant les théories) a été aussi profondément modifiée, puisque le malade sent ses membres et a des notions plus exactes sur leur situation. Nous disons plus exactes, parce que, lorsqu'on croise les membres légèrement, il arrive encore parfois au malade de se tromper sur leur situation respective.

L'incoordination a diminué de telle façon qu'il a été possible au malade de se tenir debout, appuyé sur un infirmier, et de faire quelques pas dans les conditions que nous avons indiquées précédemment, chose qui lui était autrefois absolument impossible. Une circonstance, du reste, gêne ici singulièrement la marche, c'est l'atrophie des masses musculaires, les mollets ont presque disparu et les jambes sont de véritables fuseaux.

Les réflexes tendineux font toujours défaut; le myosis des pupilles n'a point varié.

En un mot, les phénomènes tabétiques n'ont pas disparu, mais ils se sont modifiés d'une façon prodigieuse, et cette modification est d'autant plus digne d'intérêt que nous avons pris un malade arrivé à la dernière période, à la période paralytique, chez lequel existaient non-seulement tous les phénomènes tabétiques, mais chez lequel ils avaient atteint la plus haute intensité.

Nous tenons à établir que nous n'avons nullement exagéré les bienfaits de l'élongation; ils ont été constatés non-seulement par nous, par M. Gillette notre collègue, mais par M. Charcot et M. Bouchard. Notre éminent maître M. Charcot a même présenté le sujet de notre observation à ses conférences cliniques de la Salpêtrière. Le témoignage de M. le professeur Bouchard avait pour nous une importance particulière, puisque, précédemment médecin de Bicêtre, il avait eu deux années le malade dans son service.

Notre observation diffère de celles publiées jusqu'à ce jour par quelques points utiles à faire ressortir.

Langenbuch, a élongé les nerfs avec une violence telle qu'il en résulta une paralysie momentanée de la motilité et de la sensibilité; la modification obtenue

fut limitée aux nerfs sur lesquels on avait agi, puisqu'on se proposait, au moment où le malade mourut, d'élonger les nerfs des membres supérieurs. Dans notre fait, l'élongation a été moindre, puisqu'il n'en est point résulté de paralysie, et il a suffi d'agir sur un seul nerf, le sciatique, pour faire disparaître les douleurs et l'incoordination dans le domaine des autres nerfs.

L'opération faite par Esmarch est certainement celle qui a donné les résultats les plus brillants, puisque, avec l'élongation des nerfs dans le creux axillaire, il fit disparaître toutes les douleurs fulgurantes et toute l'incoordination. Nous n'avons malheureusement qu'un trop court extrait de cette observation.

Erlenmeyer n'a obtenu, comme on l'a vu précédemment, que des résultats peu encourageants. Son malade était peut-être arrivé à une période trop avancée, il n'avait même plus de douleurs fulgurantes, ce qui indique une destruction profonde.

Il serait bien difficile, dans l'état actuel des choses, de donner par une théorie quelconque, une idée quelque peu vraisemblable du mode d'action des manœuvres pratiquées. Avons-nous agi sur le système nerveux périphérique, sur le système nerveux central, ou sur les deux simultanément? La disparition des douleurs dans les deux membres inférieurs et dans les deux membres supérieurs fait supposer que nous avons agi sur le système nerveux central.

Laissant de côté la partie théorique de notre sujet, vous nous demanderez une conclusion pratique. Les faits que nous rapportons sont-ils intéressants seulement au point de vue de la physiologie de l'ataxie, seront-ils notés par les pathologistes comme de simples curiosités, ou bien sommes-nous entrés dans une voie thérapeutique nouvelle? Il ne sera possible de répondre qu'avec des observations nombreuses et longtemps continuées.

Quoi qu'il en soit, ces faits nous ont paru mériter de vous être signalés. Il nous a semblé que notre Société devait s'intéresser particulièrement aux questions à résoudre; ce sera l'excuse d'une communication, que vous trouverez peut-être un peu hâtive.

EXTRAIT

De l'Union Médicale (3e série), année 1880.

Paris. — Typographie Félix Malteste et Ce, rue des Deux-Portes-Saint-Sauveur, 22.